

UN GRILLON ATTAQUE LES FRAMBOISIERES

Par Liette Lambert, agronome

MAPAQ St-Rémi

Mai 1993

*Qui ne s'est jamais endormi sur le son soporifique du maître des chants nocturnes? Cet incontestable musicien qu'est le grillon des arbres ou "tree cricket" (*Oecanthus sp.*) fait cependant des ravages dans certaines framboisières du sud de Montréal. Il ne s'agit pas du grillon noir communément rencontré. Le dommage est causé par la femelle. Elle peut pondre de 25 à 75 oeufs bien alignés sur la tige de l'année à partir du mois d'août. L'année suivante, cette tige fructifère casse facilement. Un producteur de la région de Valleyfield était loin de se douter qu'un grillon pouvait causer de 35 à 40% de pertes à sa récolte depuis 1990.*

HISTORIQUE

La première capture de cet insecte au Québec remonte en juin 1877 à West-Farnham. Il existe peu d'informations sur le grillon des arbres au Québec et sur son statut de ravageur. On en a jusqu'ici identifié trois espèces. Ailleurs, très peu de travaux ont été réalisés.

De 1912 à 1924, il causa des dégâts considérables aux pruniers du sud-ouest de l'Idaho sans s'attaquer aux pommiers. La raison en était fort simple. En vergers de pommiers, on disposait de tout l'arsenal des pesticides à l'époque. On n'a qu'à penser au DDT, aux sels de fluorures et d'arsenate. Rien ne leur résistait...pas même les humains.

Une culture où il s'y fait moins d'applications de pesticides comme le framboisier facilite le développement de l'insecte. Pendant plusieurs années, on l'identifia comme le ravageur le plus important des framboisiers à Santa Clara Valley en Californie. Son règne achevait. En 1929, on les extermina avec des sels de fluorure, comme en vergers. Le retrait de ces pesticides hautement toxiques est probablement à l'origine d'une remontée graduelle des populations d'insectes qu'on croyait éteintes.

DESCRIPTION

Le grillon des arbres ne peut pas être confondu avec le grillon noir commun en raison de sa couleur vert pâle très caractéristique. Il mesure environ 15 à 25 mm. Ses ailes quasi-transparentes sont portées horizontalement sur un corps aplati. Le mâle par sa forme arrondie diffère de la femelle plutôt effilée. Ses antennes plus longues

que le corps dépassent souvent du feuillage dans lequel il se cache le jour.

DOMMAGES

Même en ayant l'oeil averti, les dommages sont difficilement apparents. Une série de petits points noirs plus ou moins rectilignes apparaît surtout à la base du tiers supérieur des jeunes tiges de framboisiers. Chaque point correspond à la ponte d'un oeuf. On compte environ 25 perforations au pouce. La série de trous effectuée après la ponte crée une zone de faiblesse et la branche se brise facilement par le vent ou lors de la récolte. Une tige chargée de fruits peut également faner au-dessus des perforations trop abondantes.

L'adulte et les deux derniers stades larvaires consomment les fleurs de framboisiers. Cela contribue à réduire le nombre de petites drupéoles sur le fruit et affecte le rendement. Insectes plutôt nerveux, ils mangent rarement la fleur entière. Ils se déplacent plutôt d'une fleur à l'autre comme un insecte butineur.

CYCLE

La ponte s'échelonne du mois d'août à la fin septembre, parfois même jusqu'en octobre. La femelle mâche préalablement l'écorce avant d'y enfoncer sa tarière, ce long tube disposé au bout de l'abdomen. Puis les oeufs, pondus en diagonale, sont insérés dans la moelle à plus de la moitié du diamètre de la tige. De couleur jaune, cylindriques, allongés et légèrement incurvés, ils sont pondus suivant une ligne droite. Pour terminer son oeuvre, la femelle bouche chaque orifice à l'aide de sécrétions et de bois mâché. L'année suivante, les jeunes larves vont éclore en mai-juin. Après 5 stades larvaires, une seule génération d'adultes par année émerge vers la fin de juillet.

ACTIVITES

Cet insecte nocturne commence ses activités à la tombée du jour. Le mâle se met alors à auditionner jusqu'au matin à la recherche d'une femelle pour se reproduire. On peut même l'entendre lors d'une journée nuageuse. Ce grillon doit sa popularité à ses stridulations qui permettent de calculer assez précisément la température de l'air.

Des travaux réalisés en Californie (1928) mentionnent qu'il passerait presque toute sa vie dans la moitié supérieure de la végétation. Il s'envole rarement à moins d'être dérangé. Le jour, les adultes et les larves se dissimulent sous les feuilles de framboisiers. Le matin, il préfère le côté du rang exposé au soleil. S'il fait trop chaud, il se camoufle du côté ombragé.

Omnivore et même cannibale à ses heures, il se nourrit d'une grande variété de plantes, de

champignons, de tissus animaux et de fruits mûrs. Il raffole des pucerons et des cochenilles ("San José scales"). On lui connaît quelques ennemis naturels qui parasitent ses oeufs.

HABITAT

Il habite généralement dans les herbes hautes, les buissons, les arbustes à fruits (framboisier, vigne et ronces). Bien qu'*Oecanthus* signifie "j'habite les arbres", seule une espèce de grillon s'y retrouve fréquemment, préférant les arbres fruitiers.

LUTTE ET PRÉVENTION

En sachant que la femelle s'accouple et pond la plupart de ses oeufs en août-septembre, intervenez dès que la récolte est terminée pour tuer l'adulte. Si les populations sont élevées tôt en saison, vous pouvez également agir avant la récolte pour les diminuer. Respectez toujours le délai recommandé entre le traitement et la récolte. Dépistez le ravageur avant de penser à quelque intervention que ce soit. Par conséquent, s'il n'est pas présent dans votre culture au moment de l'arrosage, à quoi bon arroser!...surtout s'il s'agit d'un insecticide de contact peu résiduel.

Au moment de la taille, coupez et brûlez les tiges affectées. Cette opération peut à la limite s'effectuer avant l'éclosion des oeufs en mai-juin.

Si vous remarquez que certaines tiges cassent plus facilement pour une raison obscure ; que des semblants de sauterelles ou de grillons vert pâle vous assaillent lors de la taille après la récolte: qu'une musique relaxante vous berce à la tombée du jour! Prenez le temps de vous laisser guider vers ces "Tritt-Tritt-Tritt" ou les Oui r-r-r-allongés, et vous les capturerez. Faites-les identifier au laboratoire d'entomologie via votre bureau de renseignements agricoles du Ministère de l'Agriculture. Vous confirmerez vos doutes et vous saurez alors quelle espèce de grillon se délecte de votre framboisière.